

Es ist mitunter kein leichtes Unternehmen, an die Beurteilung einer Species und deren innerhalb eines bestimmten Gebietes heimischen Rassen zu schreiten. Ohne kritischen Einblick in die ältere Literatur, sowie ohne die Kenntnis der schon fixierten, dann aber auch der etwa noch unbekanntenen Formen der benachbarten Gegenden kann selbst eine sachgemässe Beurteilung unverlässlich bleiben.

Insbesondere bei *Carabus cancellatus* ist die Sache gar nicht so einfach, wie man gewöhnlich annimmt. Die erstbeschriebene Form stammt wahrscheinlich aus Preussen, weil ja das Werk Illigers, in dem die erste Beschreibung und Benennung der Species erfolgt ist, ein Verzeichnis der Käfer Preussens sein soll. Doch den wahrscheinlichen Fall angenommen, es seien der Beschreibung tatsächlich nur preussische *cancellatus* vorgelegen, so ist doch noch nicht die Nominatform ausser Zweifel gestellt, weil Illiger bei dieser Art über Fundorte des Tieres kein Wort fallen lässt. Ich habe leider zu wenig *cancellatus*-Material aus Preussen, und solches auch nur aus wenigen dortigen Oertlichkeiten, muss aber nach meiner genaueren Kenntnis der südlicheren Gebiete mit Recht dafür halten, dass im Westen von Preussen nicht die gleiche Form heimisch sein kann als im Osten. Ausserdem muss in Berücksichtigung gezogen werden, wie weit die Grenzen Preussens vor dem Jahre 1798 gereicht haben, als Illiger an seinem Verzeichnis gearbeitet, resp. den *cancellatus* beschrieben hatte. (Schluss folgt.)

Kleinere Original-Beiträge.

Beobachtungen über den Flug, Lebensweise und Fang von *Col. edusa*.

Fast täglich bei gutem Wetter durchwandere ich die südlich von Neisse im Neissetal belegenen, viele Kilometer ausgedehnten schönen Wiesen, bestanden mit dem herrlichsten Gras- und Pflanzenwuchs, auf dem sich die Insektenwelt das Leben angenehm macht.

Am 18. August d. J., einem schönen sonnenhellen Tage, schlenderte ich wieder einen der Wiesenwege entlang und freute mich über das Heer der *Pieris*-Arten, zwischen denen sich *Pap. machaon*, *Van. io*, *urticae*, *Col. hyale*, *Gon. rhamni*, *Lyc. arcas*, *euphemus* und andere tummelten, von Blume zu Blume gaukelten und von dem bereitwillig gebotenen Süssigkeiten naschten, als mitten durch die friedliche Schaar ein rotleuchtender Falter eiligen Fluges hindurchfegte, ohne von den vielen Blumen und ihren Gästen irgend welche Notiz zu nehmen. Da ich *Col. myrmidone* um Neisse noch nicht beobachtet habe, so konnte der Flüchtling nur *Col. edusa* sein, was sich auch einige Tage darauf bestätigte.

Die nächstfolgenden Tage waren ebenso schön wie der 18. August und an jedem dieser Tage sah ich auf den vorerwähnten Wiesen einen oder mehrere dieser wilden Gesellen ankommen und wieder verschwinden und zwar so scheu und vorsichtig, dass sie schon in ziemlicher Entfernung dem bereit gehaltenen Netz aus dem Wege gingen. Ein Verfolgen wäre vergebliche Mühe gewesen.

Welcher Sammler hätte wohl nicht den Wunsch, eigenhändig ein Pärchen dieser schönen Tiere zu fangen, und dieser Wunsch sollte mir am 24. August ohne viele Mühe in Erfüllung gehen. An diesem Tage war der Himmel nicht immer klar, zeitweilig verdeckten ziehende Wolkenschichten die Sonne, dann ist ja, wie bekannt, von fliegenden Faltern nichts zu sehen, und ich verlegte mich an diesem Tage mehr auf das Suchen der Raupen von *Pap. machaon* u. *Cuc. asteris*. Hierbei kam ich in eine mehrere Hundert qm grosse Sandgrube, welche stellenweise von vielen Pflanzen, besonders von Mausöhrchen und Goldrute bestanden ist. Beim Betreten der Grube schien nicht die Sonne, ich überschritt eine der vielen Stellen, welche nicht mit Pflanzenwuchs bedeckt sind, als plötz-

lich ein *edusa* ♂ vor mir aufflog und sich in kurzer Entfernung vielleicht 5—6 Schritt wieder auf den Sand niederliess, und zwar, wie ich beobachten konnte, in etwas seitwärts geneigter Stellung wie es die *Satyrus*-Arten gern tun; einige Augenblicke später deckte die sonst so scheue *edusa* auch schon mein Netz. Beim Absuchen der Grube fing ich innerhalb einer halben Stunde noch 6 *edusa* ♂♀, alle sassen auf den kahlen Sandflächen, keine einzige auf einer Blume. Einige Tiere entkamen mir, da ich dieselben nach dem Auffliegen nicht mehr auffinden konnte. Beim Hervortreten der Sonne aus den Wolken bemerkte ich, dass mehrere *edusa* aufstiegen, die Sandgrube verliessen und über die Felder davonflogen. Nachdem sich aber die Sonne wieder verdunkelte, kehrten die Falter zurück und ich konnte noch 2 Stück erbeuten. Dieselbe Erfahrung machte ich 2 Tage später in einer grösseren Grube, welche durchweg mit blühenden Pflanzen und Gras bestanden ist, aber von einem ca. 1½ m tiefen, sandigen Hohlweg durchschnitten wird. Hier kamen ausser *Col. edusa* auch *hyale* beim Verdunkeln der Sonne an und setzten sich zur Ruhe in dem Wege nieder. Beim Fange der Falter in der sitzenden Stellung empfiehlt es sich, darauf zu achten, dass man sich demselben nicht von vorn nähert, denn sobald er seinen Verfolger bemerkt, fliegt er sofort auf, und es kann vorkommen, dass man ihn dann aus dem Auge verliert, besonders bei Windgang.

Nach allen diesen Beobachtungen möchte ich fast behaupten, dass *Col. edusa* derartige wie oben geschilderte Gruben nach grösseren Flügen zeitweise zum Ausruhen aufsucht und hierhin immer wieder zurückkehrt. Auf den in der Nähe der Gruben vorhandenen grossen blühenden Kleefeldern habe ich bis jetzt eine *edusa* weder sitzen noch fliegen sehen. Falls dem einen oder anderen der Leser ein solches Terrain zur Verfügung steht, möchte ich anregen, zur Flugzeit von *edusa*, welche wohl um den 15. August j. J. beginnt, einen Versuch zu machen; sollten sich hierbei meine Beobachtungen als zutreffend erweisen, so würde mich dies freuen. Nach dem 31. August cr. habe ich *edusa* nicht mehr gesehen, woran wohl das eingetretene Regenwetter schuld sein dürfte. Schliesslich möchte ich noch bemerken, dass, so vereinzelt *Col. edusa* erscheint, so häufig die Nachbarart *Col. myruidone* in gewissen Gegenden auftritt. Von dieser Art fing einer meiner Freunde an einem Tage des Monat Mai 1909 auf dem Militär-Uebungsplatz in Lamsdorf O.-S. ca. 150 Stück ♂ ♀; am 20. August d. J. sind von zwei Sammlern ca. 70 Stück gefangen worden. Unter den im Vorjahre gefangenen *myruidone* befanden sich 2 Weibchen von ganz blassweisslicher Farbe auf allen 4 Flügeln (ab. *alba* Staud.) und 2 Weibchen von gelbblasser Farbe ohne jegliche Spur von Orangerot (vermutlich ab. *flavescens* Garb.). Diese 4 Stücke sind in meinen Besitz übergegangen.

Th. Hackauf (Neisse).

Ueber grüne und braune Individuen bei *Mantis religiosa* L.

Im fünften Hefte des sechsten Bandes (1910) dieser Zeitschrift hatte ich meine Beobachtungen, 1909, über grüne und braune Exemplare der *Mantis religiosa* L. bei Asuni (Sardinien) publiziert. Ich habe auch in diesem Jahre (1910) an derselben Lokalität immer an Ort und Stelle Aufzeichnungen gemacht. Ohne auf die feinen Nuancen einzugehen, nenne ich die einen „grün“, die anderen „braun“. Ich notierte folgendes:

- 1.) 12. Juli: Grünes Exemplar auf grüner Unterlage.
- 2.) 16. Juli: Gelbes E. auf gemischter U.; grünes Gras zwischen verdortem.
- 3.) 20. Aug.: Braunes E. auf brauner U. (verdorrtes Gras).
- 4.) 21. Aug.: Braunes E. auf brauner U.
- 5.) 6. Sept.: Braunes E. auf brauner U. (verdorrte Distel).
- 6.) 6. Sept.: Braunes E. auf brauner U.
- 7.) 7. Sept.: Grünes E. auf grüner U. (frische Distel).
- 8.) 10. Sept.: Braunes E. auf brauner U.
- 9.) 11. Sept.: Grünes E. auf grüner U. (frisches Gras).
- 10.) 11. Sept.: Grünes E. auf grüner U.
- 11.) 14. Sept.: Grünes E. auf grüner U.
- 12.) 14. Sept.: Grünes E. auf grüner U.
- 13.) 16. Sept.: Grünes E. auf grüner U.
- 14.) 16. Sept.: Gelbes E. auf gemischter Vegetation.
- 15.) 16. Sept.: Grünes E. auf weisser Blüthe (Meerzwiebel).
- 16.) 20. Sept.: Braunes E. auf brauner U. (vertr. Gras).

- 17.) 24. Sept.: Braunes E. auf brauner U. (vertr. Distel).
 18.) 26. Sept.: Braunes E. auf brauner U.
 19.) 1. Okt.: Braunes E. auf brauner U. (Erde).
 20.) 3. Okt.: Grünes E. auf brauner U. (Erde).
 21.) 3. Okt.: Grünes E. auf gemischter U.
 22.) 10. Okt.: Braunes E. auf grüner U. (Opuntienstamm).
 23.) 10. Okt.: Braunes E. auf brauner U. (Erde).
 24.) } 10. Okt.: In copula grünes Weibchen und braunes Männchen auf
 25.) } brauner Unterlage (vertrocknete Distel); sehr leicht zu bemerken.
 26.) 16. Okt.: Braunes E. auf grüner U. (Pistazienbusch).
 27.) 16. Okt.: Grünes E. auf grüner U.
 28.) 30. Okt.: Braunes E. auf brauner U. (Felsblock).
 29.) 31. Okt.: Grünes E. auf brauner U. (vertr. Gras).
 30.) 1. Nov.: Braunes E. auf brauner Unterlage.
 31.) 1. Nov.: Grünes E. auf brauner U. (vertr. Gras).

Schalte ich Nr. 2, 14, 21 und 24/25 aus, so habe ich von 26 Fällen: acht — grün auf grün; zwölf — braun auf braun; drei — grün auf braun; zwei — braun auf grün; einen grün auf weiss.

Obgleich sich auch braune Thiere auf grüner Unterlage und grüne auf brauner Unterlage aufhalten, so ist auch aus den diesjährigen Beobachtungen zu ersehen, dass die meisten Thiere in der Tat eine ihnen ähnlich gefärbte Unterlage wählen. (Im vorigen Jahre (l. c.) hatte ich von 16. Fällen: vier — grün auf grün; acht — braun auf braun; drei — grün auf braun; einen braun auf grün).

Eine Schablone giebt es freilich nicht in der Natur. — Die wenigen Beobachtungen genügen hier auch noch nicht; es sei daher wiederum an die Insektenfreunde die Bitte ausgesprochen, sich die geringe Mühe zu machen, dergleichen zu notieren, damit bald ein umfangreiches Material zur Verfügung stände.

Dr. phil. Anton Hermann Krause (Asuni, Sardinien).

***Smerinthus ocellata atlantica* Aust. ♂ × *Smer. ocellata ocellata* L. ♀**

Im Sommer 1910 gelang es mir, aus dieser Kreuzung, welche sich leicht vollzog, eine Anzahl von Raupen zu erhalten. Die Aufzucht derselben litt sehr unter der hier an der Küste besonders ungünstigen Witterung der 2. Hälfte des letzten Sommers, insofern, als der grösste Teil, nachdem die ersten erwachsenen Tiere sich glatt verpuppt hatten, infolge eintretender kalter Witterung zu Grunde ging, und zwar sowohl die im Freien an Baumzweigen in Gasebenteln aufgebundenen, als die nach der letzten Häutung im Zimmer gehaltenen. Infolge des kalten Wetters schlüpften im Herbst (Oktober 1910) nur 2 ♀♀ und einige (infolge Treibens?) verkrüppelte ♂♂, während der Rest der unter normalen Bedingungen im Freien gehaltenen Puppen liegen blieb, genau wie zirka 90% der gleichzeitig gezogenen Puppen von *Smer. ocellata* hybr. *hybridus* (r. *hybrida*) (*Sm. ocellata* ♂ × *populi* ♀), während von letzteren nach Standfuss meist nur 10% den Winter überdauern. Die erhaltenen Falter machen beim ersten Anblick den Eindruck kräftiger Exemplare von *Sm. ocellata atlantica* (= „var.“ *atlanticus*), vor allem durch ihre stattliche Grösse (das eine ♀ hat eine Spannweite von 9,4 cm, das andere misst 9 cm) sowie durch die grössere Breite von Vorder- und Hinterflügel. Die Gesamtfärbung des Vorderflügels ist ein mattes Gelbgrau. Das Grau am Vorder- und Hinterflügel ist ziemlich licht, das Rot des Hinterflügels, ebenso wie das Rot des Vorderflügels auf der im allgemeinen etwas lichter Unterseite, ist matter als bei *ocellata* typ. Der Thorakalfleck ist viel breiter als gewöhnlich bei *atlantica*, jedoch nicht ganz so breit, aber ebenso lebhaft dunkel gefärbt wie bei *ocellata*. Die Zeichnungen des Vorderflügels sind stärker ausgeprägt als bei *atlantica*, jedoch verwaschener als bei *ocellata*, die Augenflecke sind gross und breit, schwarz umrandet. Sämtliche unterscheidenden Merkmale des Mischlings sind, wie es bei der nahen Verwandtschaft der Eltern nicht anders zu erwarten ist, nur relative, jedoch scheint mir das Kreuzungsprodukt äusserlich *Smer. ocellata atlantica* näher zu stehen als *ocellata* typ. Ich nenne den Rassenmischling *Smer. ocellata*, forma *charlotta* m., indem ich es dahingestellt sein lasse, ob wir es hier mit einer Hybride im Sinne des Wortes oder nur mit einer Unterart-(Rassen-)Uebergangsform zu tun haben, das Produkt entspricht dem von Standfuss gezogenen Rassenmischling *Smer.* (hybr?) „var.“ *darwiniana* Stdfs. (= *Sm. populi austauti* Staud. ♂ × *Sm. populi populi* L. ♀).

Dr. Dannenberg (Köslin).

Pericallia matronula.

Erwiderung auf B. Slevogt's „Einige Berichtigungen zu Emil Pöschmann's *Pericallia* Hb. *matronula* L. im westlichen Russland.“

In Nr. 8/9 dieser geschätzten Zeitschrift (1910 p. 309) berichtet Herr Pastor B. Slevogt † (Bathen, Kurland) meine Bemerkung in Nr. 1 (1910 p. 23) dahin laufend, dass genannter Falter in der „Lepidopteren-Fauna von Estland“ von Direktor W. Petersen nicht aufgeführt sei.

Ich habe seinerzeit in der Ueberraschung darüber, diese Art in der Ebene anzutreffen, nur den beschreibenden Teil genannter Fauna (p. 1—168), sowie das alphabetische Namenregister (p. 212—217) durchgesehen, dagegen das „Verzeichnis der in Estland und den benachbarten Gebieten gefundenen Grossschmetterlinge“ (p. 171—207) leider nicht berücksichtigt.

Für diese Berichtigung sowohl, als auch für den gleichzeitigen Hinweis auf die verschiedenen Fundstellen bin ich aufrichtig dankbar; erstere gab mir die Veranlassung, die ausgezeichnete Schrift von W. Petersen genauer zu studieren! —

Zu der Aeusserung des Herrn Slevogt „Denn, wenn er keinen Rüssel hat“ etc. möchte ich mir folgende Bemerkung erlauben.

Lampert „Die Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropa's schreibt bei dieser Art (p. 281) „Zunge gut entwickelt“, und in Spuler „Die Schmetterlinge Europa's“ 1910 II. p. 139 steht zu lesen „Die Spiralzunge recht kräftig“! Ich sehe also nicht ein, weshalb bei *P. matronula* L. eine Nahrungsaufnahme unmöglich sein sollte. In dem von mir angeführten Falle handelte es sich doch nicht darum, den Schmetterling durch Honig anzulocken! Und wenn derselbe nicht am Köder, wohl aber am Licht anzutreffen ist, so folgt daraus nicht unbedingt, dass überhaupt keine Nahrungsaufnahme stattfindet! Jedenfalls ist, meiner Ansicht nach, diese Frage mit einer scherzhaften Bemerkung nicht erledigt; es wären dagegen Mitteilungen genauer Beobachtungen erwünscht.

Meine Nachforschungen nach Raupen von *P. matronula* L. waren in diesem Jahre (1910) leider ohne Erfolg, und wird es mir bei der grossen Seltenheit dieser Art in der Ebene voraussichtlich nicht so bald möglich sein, festzustellen, ob bei derselben eine Nahrungsaufnahme stattfindet oder nicht. Vielleicht kann ein Leser dieser Zeilen zu dieser Frage Mitteilungen machen? —

Emil Pöschmann (Bialystok).

Vorkommen von *Dasychira pudibunda* L. ab. *concolor* Staud. (Lep.) bei Potsdam.

Am 27. und 28. Mai 1910 fand ich auf dem Brauhausberg bei Potsdam vier männliche Exemplare von *D. pudibunda*, ein Stück der typischen Form, ein Uebergangsstück und zwei ausgefärbte Stücke ab. *concolor*.

Seit 1895 habe ich den Falter jährlich im hiesigen Gebiete nur in der typischen Form angetroffen, deshalb überraschte mich das diesjährige Fangresultat. Auch bei Cassel habe ich während meiner langen Sammeltätigkeit bis 1894 die dunkle Form nicht beobachtet.

Aus dem Sitzungs-Berichte des Entomologischen Vereins von Hamburg-Altona vom 25. II. 1910 geht hervor, dass die dunkle Form *concolor* sich mehr im nördlichen Deutschland (besonders auf Rügen) gezeigt hat, bei Berlin jedoch zu den Seltenheiten gehört. Wie ich aber inzwischen von mehreren erfahrenen Sammlern aus Berlin höre, ist ab. *concolor* nicht vereinzelt dort beobachtet worden; es dürfte hiernach diese dunkle Form als eine nicht seltene Erscheinung für die Berliner Lokalfauna zu betrachten sein.

H. Auel (Potsdam).

Ergänzungen zum Artikel Vergiftungserscheinungen durch Verletzung mittelst haariger oder dorniger Raupen in Heft 11 Band VI.

Aehnlich wie die von Herrn H. Lüderwaldt geschilderten Raupen gibt es auch solche in den Vereinigten Staaten, ganz besonders gehören zu denselben *Hyperchiria* io Fabr., *Euclea chloris* H. S. und *Sibine stimulea* Clem., gerade die letztere ist ein ganz gefährliches Tierchen. Alle diese Raupen verursachen, wenn sie mit der Haut in Berührung kommen eine äusserst schmerzhaftige Geschwulst, die oft stundenlang anhält.

Das beste Mittel, welches ich bis jetzt zur Linderung und Beseitigung des Schmerzes und der Geschwulst gefunden habe, ist L. Hydrogenii dioxiidi. — Auf allen meinen Streifzügen führe ich ein Fläschchen dieses Stoffes bei mir und wenn dasselbe sofort angewendet wird, ist der Schmerz äusserst gering.

Henry Wormsbacher (Jersey City, U. S.).

Ueberwältigung einer „grossen Gehäuseschnecke“ durch einen *Carabus coriaceus*.

Im Sommer des Jahres 1902 hielt ich mich einige Zeit in der hohen Rhön auf und war dort gelegentlich meiner Wanderungen Zeuge eines interessanten Kampfes (wenn man es so nennen will) zwischen einem grossen Exemplar des *Carabus coriaceus* und einer grossen Gehäuseschnecke.

An einem Nachmittag entdeckte ich in einer kleinen Waldlichtung auf dem Boden eine grosse Schaummenge. Schnell war ein dürres Aestchen abgebrochen und der Schaum auseinander getrieben. Da fand ich denn nun ein grosses Schneckenhaus vor, aus dessen Oeffnung das Hinterleibsende eines Käfers heraus sah. Ich nahm das Gehäuse und zog aus demselben den oben erwähnten *Carabus coriaceus*. Nun kommt die Sache aber noch interessanter. Ich nahm eine Schachtel, legte das Gehäuse hinein und setzte den Käfer dazu. Kaum in die Schachtel gebracht, suchte letzterer nicht etwa zu entfliehen, sondern stürzte sich mit grosser Gier auf das Gehäuse, in dem er fast ganz verschwand. Bei öfterem Oeffnen der Schachtel auf dem Heimwege liess er sich durchaus nicht an seiner Arbeit stören, obgleich die Schnecke bei meinem Abstieg in der Schachtel oft hin und her kollerte, was ich beim Gehen gut hören konnte.

Zu Hause nun dauerte es etwa noch eine Stunde, bis der Käfer mit seiner Mahlzeit fertig war und beim Oeffnen des Gehäuses fand ich, dass alles ausgefressen war. Da der Käfer in die engen Windungen des Gehäuses ja unmöglich hinein kann, ist nun anzunehmen, dass er von Zeit zu Zeit mit seinen starken Kiefern die Schnecke weiter heraus zog, sicher eine grosse Krafterleistung für das kleine Tier, denn jeder weiss wohl, wie hart es hält, eine Schnecke aus ihren engen Gehäusewindungen hervorzuziehen.

So musste denn die Schnecke ihr Leben lassen, aber auch der Käfer kam mit seiner übergrossen Gefrässigkeit nicht ungestraft weg! Als ich nach einigen Stunden die Schachtel öffnete, lag er mit stark aufgetriebenem Bauche auf dem Rücken und war verendet.

Dr. Unzicker (Chicago, Ill. 2432 Lincoln Ave).

Literatur-Referate.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

Ueber Seidenraupenzucht, Raupenkrankheiten und Schädlingsbekämpfung.

Sammelreferat aus den Jahren 1906—1910 incl., von Dr. Schwangart, Vorstand der Zoologischen Abteilung an der Kgl. Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Neustadt (Haardt).

Mit der folgenden Sammlung von Referaten soll vor allem ein Ueberblick gegeben werden über den Stand der Forschungen auf dem Gebiete der Raupenkrankheiten und gleichzeitig ein Begriff von der Bedeutung, welche diese danach für künftige Untersuchungen und Versuche zur Schädlingsbekämpfung in Land- und Forstwirtschaft gewonnen haben. Es zeigt sich dabei wohl auch, wie fruchtbringend manche auf das praktische gerichtete Studien für die rein wissenschaftliche Zoologie werden können: gerade dadurch, dass ihnen durch äussere Anlässe (Schädlingskalamitäten, Bedürfnisse der Tierzucht) Probleme gestellt werden, vermögen sich solche Forscher von den herrschenden Zeitfragen, welche sonst wissenschaftlichen Untersuchungen Richtlinien geben, frei zu machen und neue Gebiete mit neuen Fragestellungen zu erschliessen. — Umgekehrt ist es Vorbedingung nicht nur für den wissenschaftlichen, sondern auch für den vollen praktischen Erfolg in der angewandten Zoologie, dass die Aufgaben, welche ihre Vertreter lösen sollen, in einer der Ausbildung der betreffenden entsprechenden, exakten Weise in Angriff genommen werden, dass der Fachmann in der Praxis seinem natürlichen Arbeitsfeld erhalten und dass ihm hier die nötige Selbständigkeit gewahrt wird; in keinem Falle dürfte den durch irgend eine brennende wirtschaftliche Frage gedrängten Interessenten ein bestimmender Einfluss auf die Wege eingeräumt werden, welche der Forscher im Dienste der Land- oder Forstwirtschaft einzuschlagen hat. Dass aus den Erfahrungen und Beobachtungen intelligenter Praktiker Nutzen für seine Bestrebungen zu ziehen ist, das wird der Fachzoologe bald einsehen und er wird sich diesen Vorteil nicht entgehen lassen.